

University of Groningen

Circulating tumor cells and the micro-environment in non-small cell lung cancer

Tamminga, Menno

DOI:
[10.33612/diss.132713141](https://doi.org/10.33612/diss.132713141)

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2020

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):
Tamminga, M. (2020). *Circulating tumor cells and the micro-environment in non-small cell lung cancer*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen.
<https://doi.org/10.33612/diss.132713141>

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Stellingen:

- De afkapwaarde voor CTC in niet-kleincellig longkanker moet worden vastgesteld op 1 CTC per 7.5mL bloed.
- Patiënten met niet-kleincellig long carcinoom reageren minder goed op chemotherapie, targeted therapie en immuun modulerende therapie wanneer er circulerende tumor cellen worden gedetecteerd in hun perifere bloed. (dit proefschrift)
- In het aferese product worden meer circulerende tumor cellen vaker aangetoond dan in het perifere bloed van niet-kleincellig long carcinoom patiënten. (dit proefschrift)
- Verandering in het aantal CTC in het aferese product na behandeling, weerspiegelt de tumor response op therapie. (dit proefschrift)
- Technologie is de beperkende factor in het verwerken van grote volumina DLA product. (dit proefschrift)
- In het DLA product kan het ISET systeem meer CTC aantonen dan andere technieken. (dit proefschrift)
- Circulerende epitheliale cellen aangetoond in de pulmonale vene tijdens een longoperatie, zijn slechts voor een klein deel van maligne oorsprong. (dit proefschrift)
- Klaring van de circulerende tumorcellen vind niet (alleen) plaats in de microcirculatie, maar voornamelijk centraal. (dit proefschrift)
- Immuun cel fracties geassocieerd met een betere overleving voor patiënten met adenocarcinoom, kunnen juist geassocieerd zijn met slechtere overleving voor patiënten met plaveisel cel carcinoom. (dit proefschrift)
- Rokers hebben verhoogde immuun cel fracties geassocieerd met kortere overleving. (dit proefschrift)
- De expressie van vijf genen is voldoende om in 95% van de gevallen te identificeren welk subtype longkanker een patiënt heeft. (dit proefschrift)
- Tumorcellen van longkanker patienten hebben een defect in de antigeen presentatie. (dit proefschrift)
- Success is going from failure to failure without losing enthusiasm (anonymous)
- There are three kinds of lies: lies, damned lies, and statistics. (Benjamin Disraeli)
- United wishes and good will cannot overcome brute facts. Truth is incontrovertible. Panic may resent it. Ignorance may deride it. Malice may distort it. But there it is. (Winston Churchill)